Tratamiento en el desarrollo infantil

Curso de Fisioterapia Neuropediátrica

Prof. Leonardo Meléndez

1

01
Movimiento Normal
Definición y características

02
Concepto Bobath
Generalidades

03
Giros
Movimiento y facilitaciones

04
Sedestación
Movimiento y facilitaciones

05
4 puntos
Movimiento y facilitaciones

06
Bípedo y Marcha
Movimiento y facilitaciones

2

01 Movimiento Normal

3

El movimiento normal es la respuesta coordinada, adaptada y adecuada del SNC a un estímulo sensitivo motor para alcanzar un objetivo

Ariza, 2014

4

Movimiento Normal

No debe usar más energía de la necesaria

Voluntario, automático y automatizado

FUNCIÓN **ECONÓMICO** **ADAPTABLE** **TIPOS**

Debe tener una función específica

Debe ser adaptable a diferentes circunstancias

Paeth, 2007

5

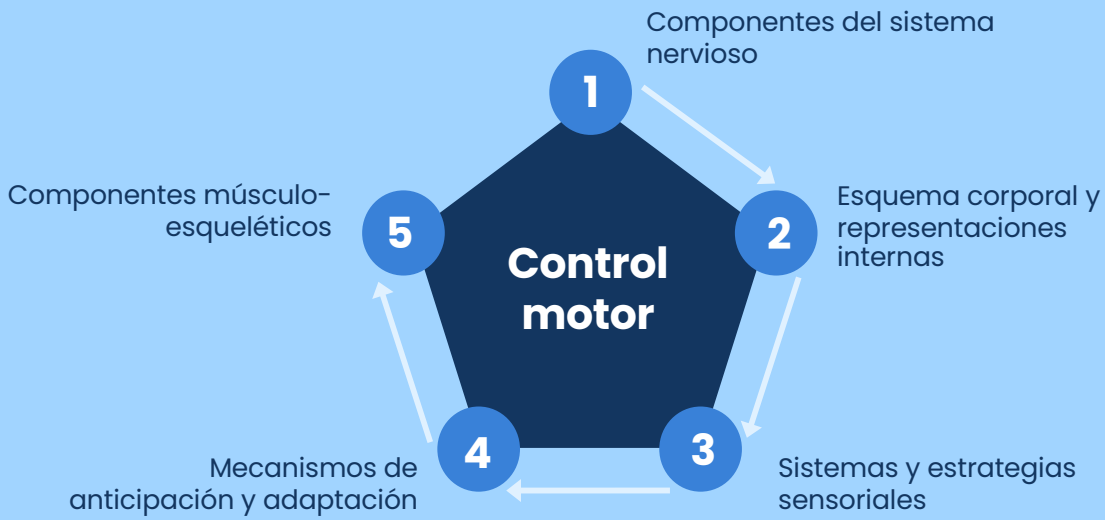
¿Estándar?

No existe un estándar de movimiento normal que aplique a todos. Cada persona hace variaciones según muchos factores

Paeth, 2007

6

REQUISITOS



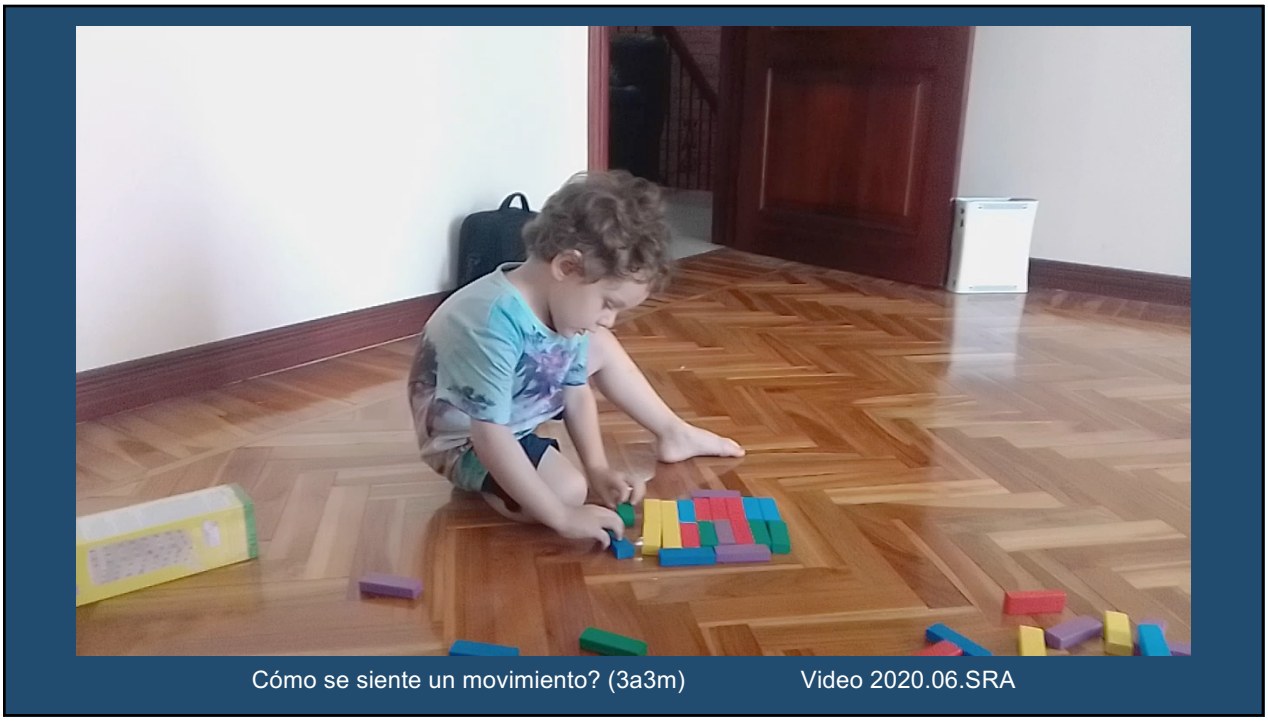
Epple, 2018

7

No se aprende un movimiento, se aprende la sensación de un movimiento

Paeth, 2007

8



Cómo se siente un movimiento? (3a3m) Video 2020.06.SRA

9

10

> Aproximación para la resolución de problemas, para la exploración y el tratamiento de personas con un trastorno de tono, movimiento y función debido a una lesión del SNC
>
> **International Bobath Instructors Association (IBITA), 2000**

11

Concepto Bobath

CREADORES

Karel y Berta Bobath

OBJETIVO

Optimizar las acciones funcionales

ENFASIS

Control postural y movimiento selectivo

MOVIMIENTO

Conocimiento del movimiento normal es indispensable

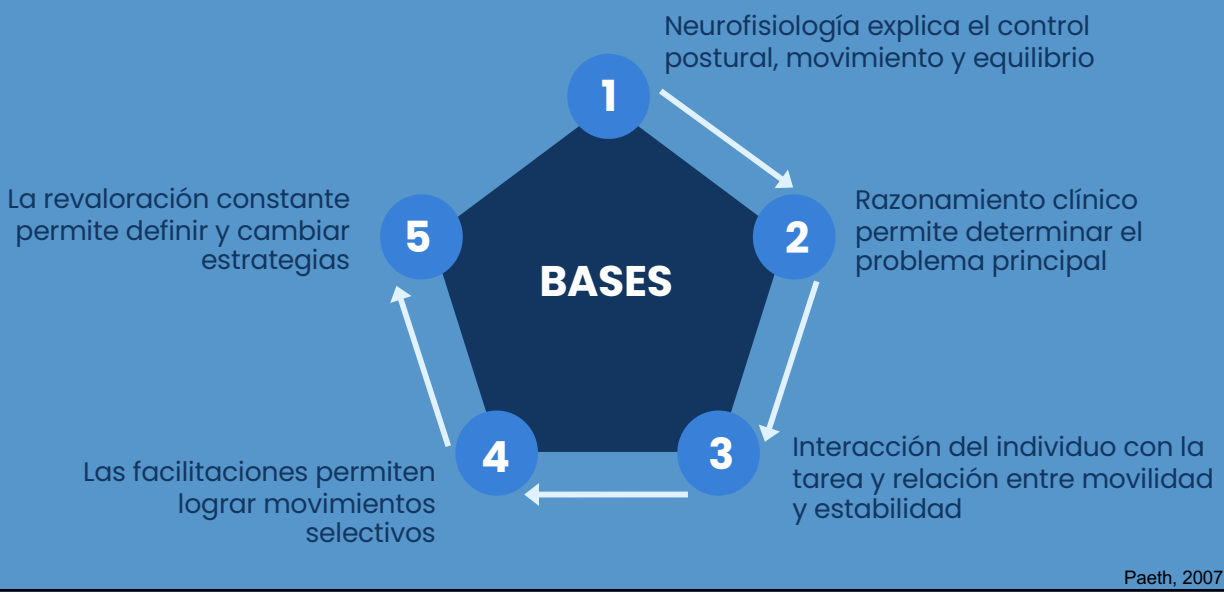
RAZONAMIENTO

Estimula el razonamiento clínico en todo momento

Paeth, 2007

12

Concepto Bobath


Neurofisiología explica el control postural, movimiento y equilibrio
1
Razonamiento clínico permite determinar el problema principal
2
Interacción del individuo con la tarea y relación entre movilidad y estabilidad
3
Las facilitaciones permiten lograr movimientos selectivos
4
La revaloración constante permite definir y cambiar estrategias
5
BASES

Paeth, 2007

13

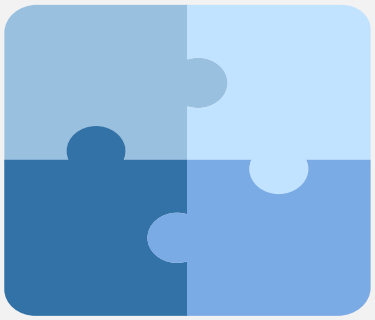
03 Giros

14

Análisis del Giro de Prono a Supino

Requisitos?

A que edad?



Musculatura utilizada?

Sistemas sensoriales?

Paeth, 2007

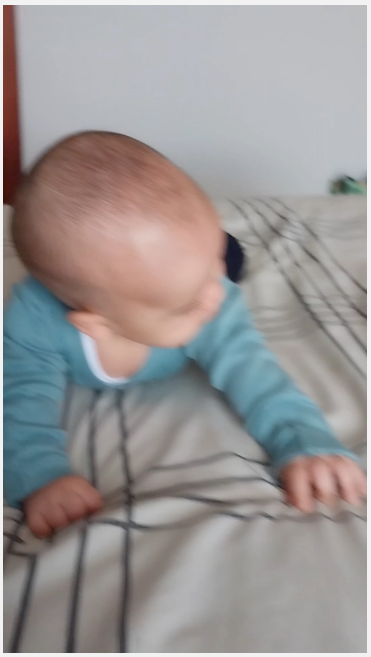
15

Control de la Cintura Escapular

Puppy-1

Puppy-2

16



Observar

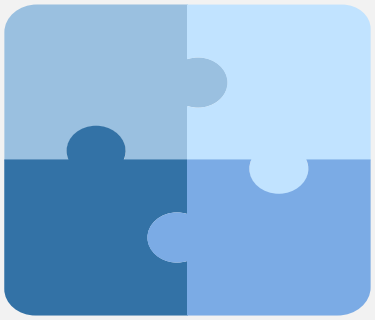
- ✓ Posición de los brazos
- ✓ Movimiento de cabeza
- ✓ Velocidad del giro

17

Análisis del Giro de Supino a Prono

Requisitos?

A que edad?



Musculatura utilizada?

Sistemas sensoriales?

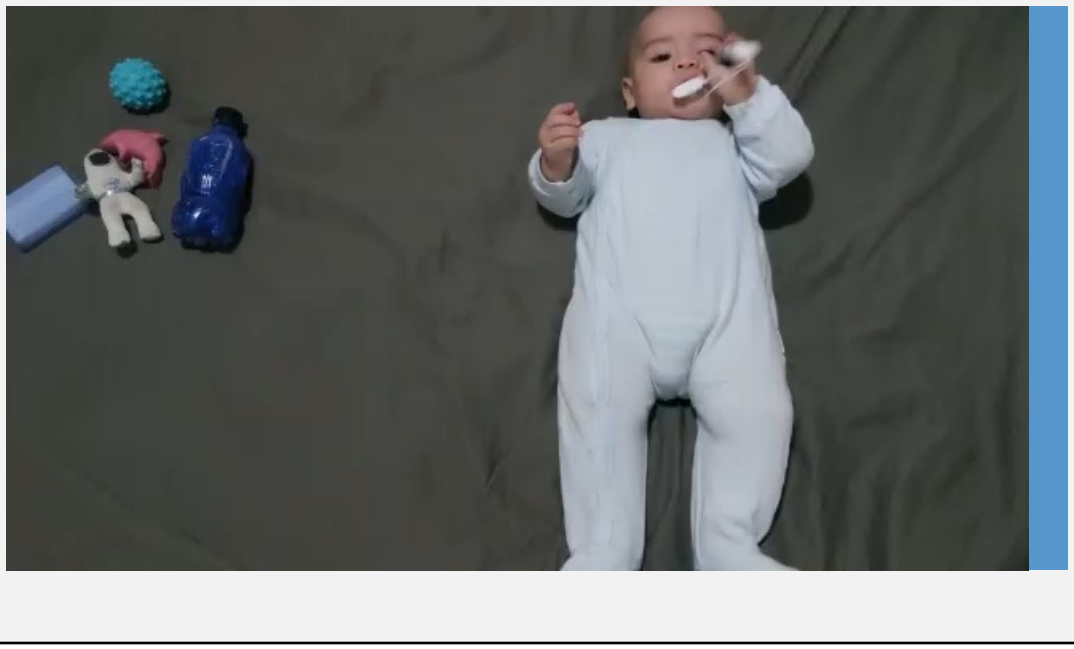
Paeth, 2007

18

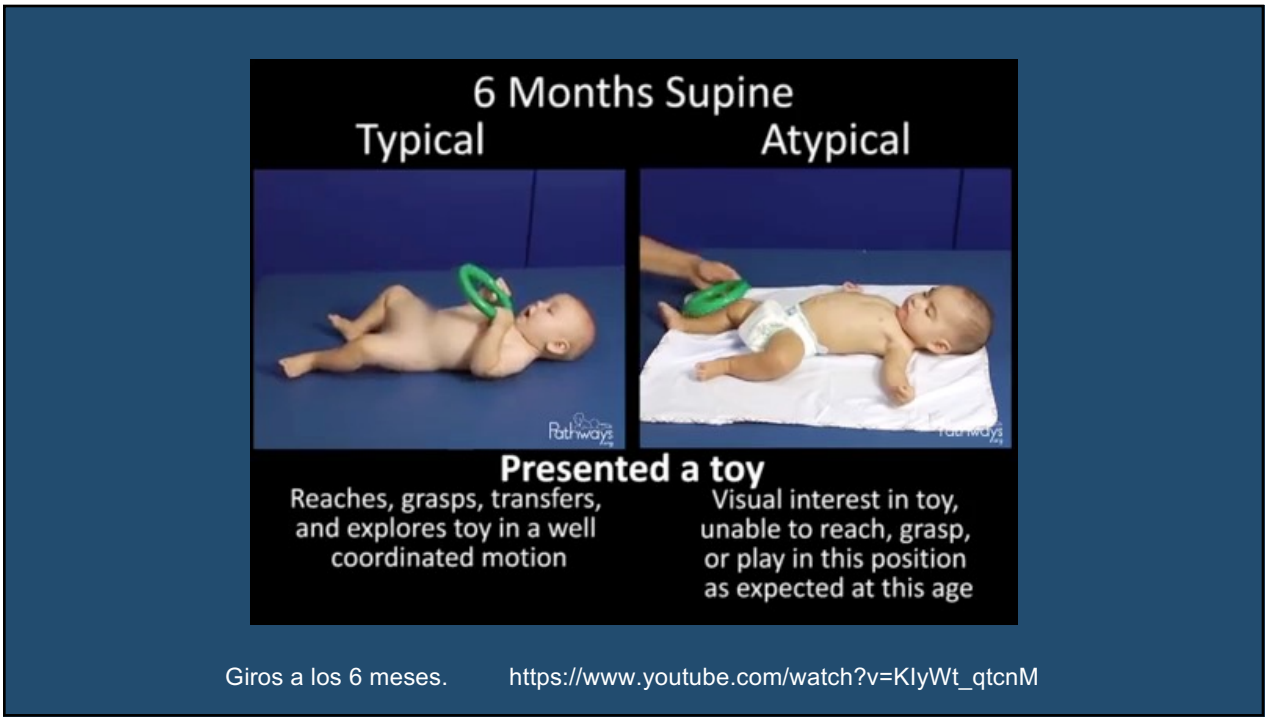
Los pies a la boca le ayudan a activar la musculatura abdominal y los flexores de cadera

Dosman, 2012 / Scharf, 2016

19



20


6 Months Supine
Typical
Atypical
Presented a toy
Reaches, grasps, transfers, and explores toy in a well coordinated motion
Visual interest in toy, unable to reach, grasp, or play in this position as expected at this age

Giros a los 6 meses. https://www.youtube.com/watch?v=KIyWt_qtcnM

21

22

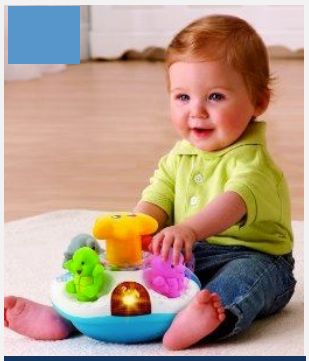
Análisis de la Sedestación

Apoyo MMSS

Requisitos?
Edad aproximada?
Sistemas Sensoriales?
Musculatura?

Erguida

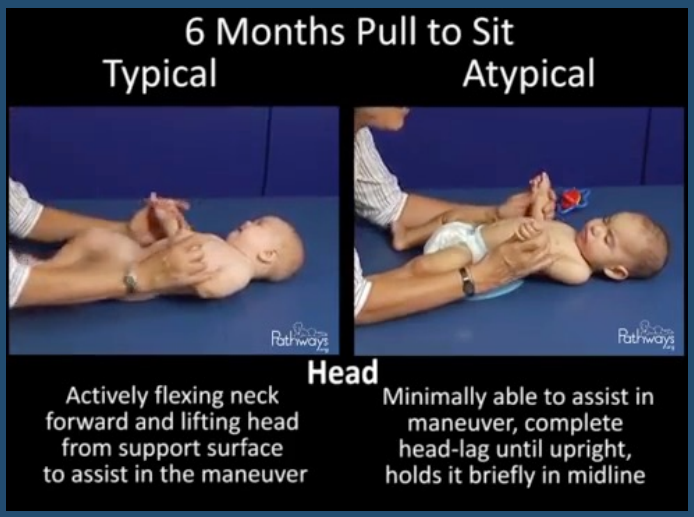
Requisitos?
Edad aproximada?
Sistemas Sensoriales?
Musculatura?



MMII extendidos

Requisitos?
Edad aproximada?
Sistemas Sensoriales?
Musculatura?

23


6 Months Pull to Sit
Typical
Atypical
Head
Actively flexing neck forward and lifting head from support surface to assist in the maneuver
Minimally able to assist in maneuver, complete head-lag until upright, holds it briefly in midline

Sedestación a los 6 meses. https://www.youtube.com/watch?v=KIyWt_qtcnM

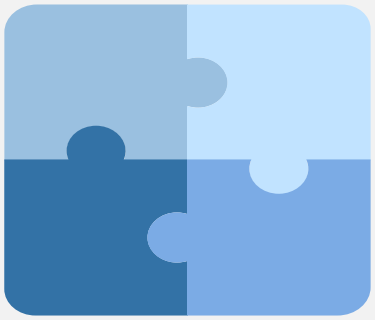
24

25

Análisis de la posición de 4 puntos

Requisitos?

A que edad?



Musculatura utilizada?

Sistemas sensoriales?

Paeth, 2007

26

Transferencias

- Prono a 4 puntos
- 4 puntos a sedente
- 4 puntos a bípedo

27

Transferencia a sedente(9m) Video: 2023.03.30-Transferencia supino sedente (lenta)

28

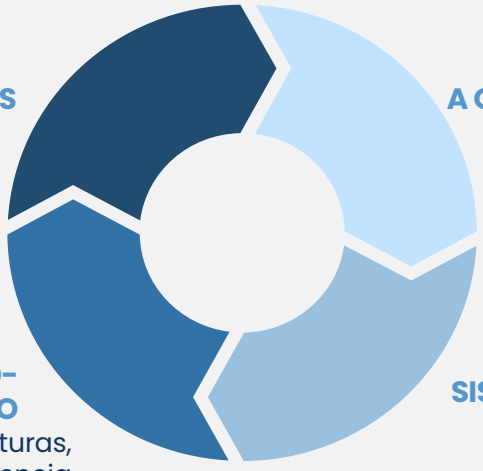
4 puntos (1a) Video: 2015.09.0661

29

06 Bípedo y Marcha

30

Análisis de la posición bípedo



ADAPTACIÓN Y AJUSTES
Coordinación, balance, equilibrio proactivo y reactivo

A QUÉ EDAD?
Factores de riesgo y condiciones externas

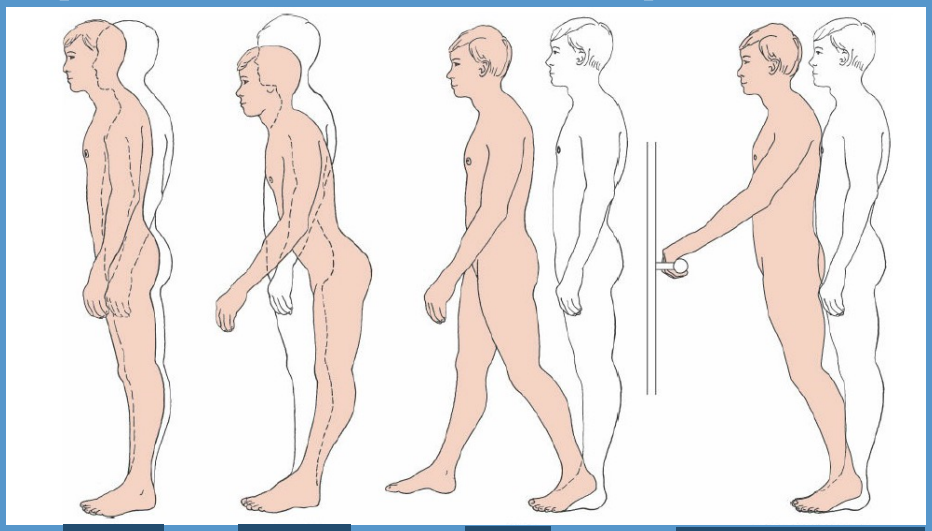
SISTEMA MUSCULO-ESQUELÉTICO
Alineación, estructuras, fuerza y resistencia

SISTEMAS SENSORIALES
Estado y funcionamiento de cada sistema

Paeth, 2007

31

Equilibrio reactivo en bípedo



Tobillo | Cadera | Paso | Alcance y prensión

32

Adquisición de la marcha

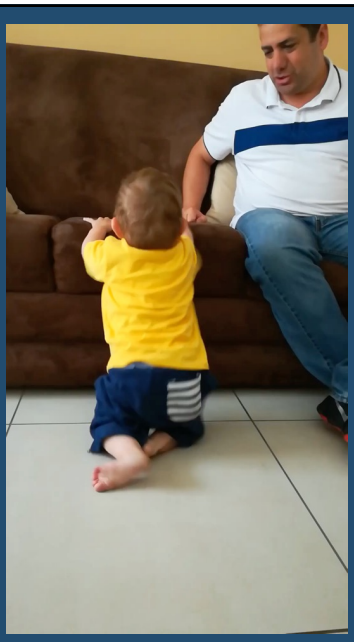
BÍPEDO CON APOYO
Información sensorial, postura y ajustes
1

MARCHA LATERAL
Desplazamiento del CG, coordinación y balance
2

MARCHA ASISTIDA
Desplazamiento del CG, coordinación y balance
3

MARCHA INDEPENDIENTE
Adaptabilidad
4

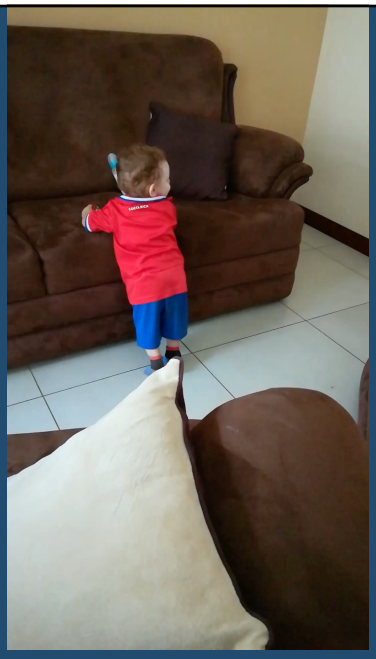
33



Bípedo (1a2m). Video: 2018.05-SRA

Bípedo (1a3m). Video: 2018.06-SRA

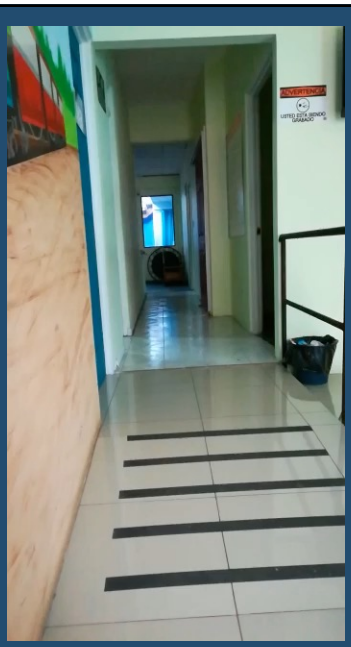
34



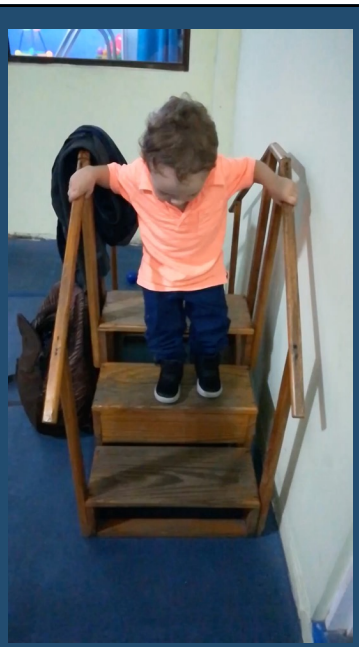
Bípedo (1a3m). Video: 2018.06-SRA

Bípedo (1a4m). Video: 2018.06-SRA

35



Marcha (1a6m). Video: 2018.09-SRA



Gradas (1a7m). Video: 2018.10-SRA

36

La oportunidad se deja alcanzar por quién la persigue

- Jackson Brown

Gracias!

CREDITS: This presentation template was created by , including icons by , and infographics & images by .

Please keep this slide for attribution.

37

Referencias

- Ariza R. Apuntes del Curso Básico del Concepto Bobath. International Bobath Instructors Training Association. San José, Costa Rica; 2014
- Baruch G. Apuntes del Curso Introductorio NDT. Neuro-Developmental Treatment Association. Guadalajara, México; 2014
- Connolly B. Montgomery P. Therapeutic Excercise in Developmental Disabilities. Slack Incorporated. 3rd Edition. U.S.A; 2005
- García E. Fisioterapia de la Espasticidad. Revista Fisioterapia. Escuela Universitaria de Servicios de Salud de Zaragosa. 2004 26(1):25-35. España
- Lewitt S. Treatment of Cerebral Palsy and Motor Delay. 5th Edition. Wiley-Blackwell. United Kingdom; 2010
- Macias L. Fagoaga J. Fisioterapia en Pediatría. Editorial McGrawHill. Madrid, Españ; 2002.
- Paeth, B. Experiencias con el Concepto Bobath. Editorial Médica Panamericana. 2ª Edición. México; 2007
- Shumway-Cook A, Woollacott M. (2017). Control Motor, de la investigación a la práctica clínica. Editorial Wolters Kluwer. 5ª Edición. Barcelona (España).

38